

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA
DENGAN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)
DI PERUSAHAAN SYP SOPONYONO
WARU – SIDOARJO

SKRIPSI



OLEH :

SURYA WIDDANA BRUARIYAN
NPM : 0532010227

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2012

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA DENGAN
SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)
DI PERUSAHAAN SYP SOPONYONO
WARU – SIDOARJO

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Jurusan Teknik Industri



OLEH :

SURYA WIDDANA BRUARIYAN
NPM : 0532010227

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS
PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2012

SKRIPSI
ANALISIS PENGUKURAN KINERJA
DENGAN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)
DI PERUSAHAAN SYP SOPONYONO
WARU – SIDOARJO

Disusun Oleh :

SURYA WIDDANA BRUARIYAN
0532010227

Telah Dipertahankan Dihadapan dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada Tanggal : 15 Juni 2012

Tim Penguji ;

Dosen Pembimbing :

1.

1.

Ir. Rr. Rochmoeljati, MM
NIP. 19611029 199103 2 001

Ir. Tri Susilo, MM
NIP. 19550708 198903 1 001

2.

2.

Ir. Handoyo, MT
NIP. 19570209 198503 1 003

Enny Ariyani, ST. MT
NIP. 0700 6650 0411

3.

Ir. Tri Susilo, MM
NIP. 19550708 198903 1 001

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Ir. Sutiyono, MT
NIP. 19600713 198703 1 001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada TUHAN, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “ANALISA PENGUKURAN KINERJA DENGAN METODE SUPPLY CHAIN OPERATION REFERENCE (SCOR) DI PERUSAHAAN SYP SOPONYONO WARU - SIDOARJO”, yang merupakan kurikulum yang harus ditempuh oleh mahasiswa sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Fakultas Teknologi Industri UPN “Veteran” Jawa Timur.

Atas terselesainya pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini, maka penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof.Dr.Ir Teguh Sudarto, MP. Selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Bapak Ir.Sutiyono, MT. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Bapak Dr.Ir.Minto Waluyo,MM. Selaku ketua jurusan Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Ir. Tri Susilo,MM. Selaku Dosen Pembimbing Utama dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kemudahan dan bimbingan yang telah Bapak berikan kepada penulis.
5. Ibu Enny Ariyani ST,MT. Selaku Dosen Pembimbing Pendamping dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kemudahan dan bimbingan yang telah ibu berikan kepada penulis.

6. Bapak Hj.Roychan sebagai pimpinan Perusahaan SYP Soponyono, yang telah memberikan kemudahan dalam proses penyelesaian penelitian ini.
7. Terima kasih untuk Ibu, ayah yang ada di rumah serta Kakak keponaan dan Adikku yang selalu memberi support baik berupa Doa dan Anggaran Dana. tankyu atas segala bentuk dukungannya.
8. Buat semua teman-temanku terima kasih banyak atas segala kebersamaan "all for one, one for all "susah senang kita hadapi bersama. Untuk sahabat baruku anak-anak kemlaten gg.X, warkop pakdi, terutama Reza 06 thanks atas supportnya, waktunya, ngrepotinya, kopinya tanpa km mungkin aku gak bisa bangkit lagi boy, tulus sahabat senang maupun duka...sepurane seng akeh boy aku sidang duluan,, mav ya, sahabat-sahabat seperjuangan yang masih tersisa ditahun ini breng 05, galih 06.. SEMANGATTTT...

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis menyampaikan permohonan maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kekurangan dan kelemahan dalam penulisan skripsi ini.

Surabaya, 1 Mei 2012

SURYA WIDDANA.B

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Abstraksi	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Penelitian	3
1.5. Asumsi Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengukuran Kinerja Perusahaan	7
2.1.1 Tujuan Pengukuran Kinerja	8
2.1.2 Manfaat Pengukuran Kinerja	9
2.2. Pengertian Supply Chain Management	9

2.2.1 Tujuan Supply Chain Management	12
2.2.2 Pengukuran Kinerja Supply Chain	13
2.2.3 Prinsip Pengukuran Kinerja Supply Chain	15
2.2.4 Metode Pengukuran Kinerja Supply Chain	18
2.3. Model Supply Chain Reference (SCOR)	20
2.4. Metode Pembobotan dengan Analysis Hierarchy Process (AHP)	27
2.5. Pengumpulan Data	35
2.5.1 Penentuan Jumlah Sampel	36
2.6. Pengolahan Data	37
2.6.1 Uji Validitas	37
2.6.2 Uji Reliabilitas	38
2.7. Peneliti Terdahulu	39
 BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42
3.2 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel.....	42
3.3 Langkah-langkah Pemecahan Masalah	45
3.4 Analisa Data	55
 BAB IV ANALISA HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Pengumpulan Data	56
4.1.1 Hirarki Awal Pengukuran Kinerja Supply Chain	56
4.1.2 Data-data Atribut Penelitian KPI Perusahaan	58
4.1.2.1 Plan	59

a. Data Jumlah Produk yang Mengalami Perubahan	59
b. Data Produksi dan Rencana Produksi	59
c. Data Inventory Accuracy of Material	60
d. Data Inventory Accuracy of Packaging	61
e. Data Inventory Accuracy of Finished Product	61
f. Data Internal Rantionship	62
g. Data Planning Employee Reliability	63
4.1.2.2 Source	63
a. Data Supplier Delivery Performance	63
b. Data Source Employee Reliability	64
c. Data Supplier Reliability	65
d. Data Supplier Delivery Lead Time	66
e. Data Source Volume Responsiveness of Material	66
f. Data Source Volume Responsiveness of Packaging ..	67
g. Data Material Order Cost	68
h. Data Pay Term	68
4.1.2.3 Make	69
a. Data Breakdown Time Percentage	69
b. Data Manufacturing Employee Reliability	70
4.1.2.4 Deliver	70
a. Data Order PODC	71
b. Data Stockout Probability	71
c. Data Delivery Employee Reliability	72

d. Data Delivery Lead Time.....	73
e. Data Minimum Delivery Quantity	73
4.1.2.5 Return	74
a. Data Marketing Employee Reliability	74
b. Data Number of Customer Complain	75
c. Data Time to Solve a Complain	76
4.1.3 Penyusunan Kuisiener Indikator Supply Chain	76
4.1.4 Penentuan Populasi	77
4.1.5 Penyebaran Kuisiener Indikator Supply Chain	77
4.1.6 Uji Kecukupan Data	77
4.1.6.1 Uji Validitas	77
4.1.6.2 Uji Validitas Kuisiener Karyawan Bagian Pemasaran dan Keuangan	78
4.1.6.3 Uji Validitas Kuisiener Karyawan Bagian Quality Control, Bagian Produksi dan Bagian Logistic	79
4.1.6.4 Uji Reliabilitas	80
4.1.6.5 Uji Reliabilitas Kuisiener Karyawan Bagian Pemasaran dan Keuangan	80
4.1.6.6 Uji Reliabilitas Kuisiener Karyawan Bagian Quality Control, Bagian Produksi dan Bagian Logistic	81
4.1.7 Pembobotan KPI	82
4.1.7.1 Penyusunan Kuisiener Pembobotan Level KPI	82

4.1.7.2	Penyebaran Kuisioner Pembobotan Level KPI	82
4.1.7.3	Pemobobotan Tingkat Kepentingan KPI dengan AHP .	82
4.2	Pengolahan Data	84
4.2.1	Perhitungan Nilai Aktual Performansi Supply Chain	84
4.2.2	Penyamaan Scoring Sistem dengan Normalisasi	89
4.2.3	Perhitungan Nilai Akhir Kinerja Supply Chain	93
4.2.4	Agregasi Nilai Performansi Supply Chain	96
4.3	Analisa dan Pembahasan	103

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	105
5.2	Saran	106

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

ABSTRAKSI

Kesadaran akan pentingnya peran semua pihak dalam menciptakan produk yang murah, berkualitas dan cepat yang kemudian melahirkan konsep baru yaitu Supply Chain Management. Supply Chain Management adalah konsep yang merupakan integrasi dari keseluruhan elemen dari perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen, yaitu merupakan kesatuan dari Supplier, Manufacturing, Customer, dan Delivery Process. Perusahaan SYP Soponyono merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan keranjang motor dengan merk SYP yang telah bekerja sama dengan PT. Astra Honda Motor (AHM) sebagai pemesan tetap keranjang motor dengan jenis kendaraan Tipe Astrea Supra 125, Astrea Grand, Revo dan Kharisma. Selama ini Perusahaan SYP Soponyono mempunyai sistem pengukuran kinerja yang kurang terintegrasi dimana terdapat perubahan jadwal disetiap bulannya pada perencanaan proses produksi sehingga permintaan produksi selama 1 tahun tidak sesuai rencana produksi dan menyebabkan terjadinya biaya pemesanan material dalam kurun waktu tertentu (mendadak) yang begitu besar (Charge) dan juga jumlah pengiriman yang kurang maksimal menjadikan pendistribusian keranjang motor pada tahun 2011 terhambat ke customer. Metode yang dipakai untuk melakukan analisa adalah Supply Chain Operation Reference (SCOR) .

Dari beberapa penjelasan yang telah disampaikan dalam latar belakang maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu :“ Seberapa besar kinerja dan indikator-indikator kinerja supply chain Perusahaan SYP Soponyono yang memerlukan prioritas untuk dilakukan perbaikan. ? “

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah : mengetahui nilai kinerja Perusahaan SYP Soponyono yang dilihat dari konsep model Supply Chain Operation Reference (SCOR) dan mengetahui indikator-indikator terendah kinerja supply chain Perusahaan SYP Soponyono yang memerlukan prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Dari hasil pengukuran kinerja dengan Supply Chain Operation Reference (SCOR) Perusahaan SYP Soponyono maka dapat diketahui bahwa nilai akhir kinerja di Perusahaan SYP Soponyono pada tahun 2011 sebesar 74,02 sehingga perusahaan termasuk dalam kategori baik dengan perspektif Plan sebesar 19,95, Source sebesar 22,55, Make sebesar 16,43, Deliver sebesar 7,263, Return sebesar 7,830 dan juga diketahui bahwa terdapat empat KPI yang mempunyai nilai terendah yaitu : Number of Production Schedule Revision (26,99), Percentage of Adjusted Production Quantity (25,51), Material Order Cost (40,48), Minimum Delivery Quantity (47,75).

Kata kunci : Supply Chain Operations Reference (SCOR)

ABSTRACS

Awareness for the importance of role all side in creating product which is murah,berkualitas and quickly which later;then bear new concept that is Supply Chain Management. Supply Chain Management is concept representing integration from overall of element of company in fulfilling request of consumer, that is representing unity of Supplier, Manufacturing, Customer, and Delivery Process. Company of SYP Soponyono represent one of the peripatetic company in the field of making of motor crate with merk of SYP which have cooperated with PT. Astra Honda Motor (AHM) as ordering of motor crate remain to with type vehicle of Type of Astrea Supra 125, Astrea Grand, Revo and Kharisma. During The Time Company of SYP Soponyono have system measurement of less performance integrated where there are change of schedule per month at planning of production process so that request of production during 1 inappropriate year of plan produce and cause the happening of expense of ordering of material in certain range of time (sudden) which is big so (Charge) as well as amount of less maximal delivery make motor crate distribution in the year 2011 pursued to customer. Method weared to analyse is Supply Chain Operation Reference (SCOR) .

From some clarification which have been submitted in background hence can be formulated by a problems that is : " How big performance indicators and performance of supply chain Company of SYP Soponyono needing priority to be conducted by to repair "

Target of which wish to be reached in research of this final duty is to : knowing performance value Company of seen SYP Soponyono of concept model Supply Chain Operation Reference (SCOR) and know indicators of lower performance of supply chain Company of SYP Soponyono needing priority to be conducted by to repair.

From result of measurement of performance with Supply Chain Operation Reference (SCOR) Company of SYP Soponyono hence can know that final value of performance in Company of SYP Soponyono in the year 2011 equal to 74,02 so that company off[is included in good category in perpectively Plan equal to 19,95, Source equal to 22,55, Make equal to 16,43, Deliver equal to 7,263, Return equal to 7,830 as well as known that there are four KPI having value of low that is : Of Production Schedule Revision Number (26,99), Of Adjusted Production Quantity Percentage (25,51), Material Order of Cost (40,48), Minimum of Delivery Quantity (47,75).

Keyword : Supply Chain Operations Reference (SCOR)

ANALISIS PENGUKURAN KINERJA
DENGAN SUPPLY CHAIN OPERATIONS REFERENCE (SCOR)
DI PERUSAHAAN SYP SOPONYONO
WARU - SIDOARJO

SKRIPSI



Oleh :

SURYA WIDDANA BRUARIYAN
0532010227

JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2012

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelaku industri mulai sadar bahwa untuk menyediakan produk yang murah, berkualitas dan cepat, perbaikan di internal sebuah perusahaan manufaktur tidaklah cukup sehingga memerlukan peran serta semua pihak mulai dari pemasok yang mengolah bahan baku dari alam menjadi komponen, pabrik yang mengubah komponen dan bahan baku menjadi produk jadi, perusahaan transportasi yang mengirimkan bahan baku dari pemasok ke pabrik, serta jaringan distribusi yang menyampaikan produk ke tangan pelanggan. Kesadaran akan pentingnya peran semua pihak dalam menciptakan produk yang murah, berkualitas dan cepat yang kemudian melahirkan konsep baru yaitu Supply Chain Management. Supply Chain Management adalah konsep yang merupakan integrasi dari keseluruhan elemen dari perusahaan dalam memenuhi permintaan konsumen, yaitu merupakan kesatuan dari Supplier, Manufacturing, Customer, dan Delivery Process.

Perusahaan SYP Soponyono merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pembuatan keranjang motor dengan merk SYP yang telah bekerja sama dengan PT. Astra Honda Motor (AHM) sebagai pemesan tetap keranjang motor dengan jenis kendaraan Tipe Astrea Supra 125, Astrea Grand, Revo dan Kharisma .

Selama ini Perusahaan SYP Soponyono mempunyai sistem pengukuran kinerja yang kurang terintegrasi dimana terdapat perubahan jadwal disetiap bulannya pada perencanaan proses produksi sehingga permintaan produksi selama

1 tahun tidak sesuai rencana produksi dan menyebabkan terjadinya biaya pemesanan material dalam kurun waktu tertentu (mendadak) yang begitu besar (charge) dan juga jumlah pengiriman yang kurang maksimal menjadikan pendistribusian keranjang motor pada tahun 2011 terhambat ke customer.

Supply Chain Management merupakan solusi dimana penulis berusaha menyatukan aspek-aspek yang telah ada dari semua aktivitas yaitu sejak material datang dari pihak supplier, kemudian material itu diolah menjadi produk jadi sampai produk itu didistribusikan ke konsumen sehingga didapatkan hasil yang terintegrasi. Untuk mengetahui kinerja perusahaan diperlukan suatu pengukuran melalui pendekatan yaitu model Supply Chain Operations Reference (SCOR).

SCOR model sendiri dikembangkan oleh suatu lembaga professional, yaitu Supply Chain Council (SCC). Supply Chain Council (SCC) diorganisasikan oleh Pittiglio Rabin Todd & McGrath (PRTM) dan AMR Research. Process Reference Model merupakan konsep untuk mendapatkan suatu kerangka (framework) pengukuran yang terintegrasi dan untuk mendeskripsikan aktivitas bisnis yang diasosiasikan dengan fase yang terlibat untuk memenuhi permintaan customer.

Dari pengukuran tersebut didapatkan hasil kinerja yang akan mengarahkan perusahaan dan dapat diketahui prioritas indikator-indikator yang dapat diperbaiki, sehingga kinerja perusahaan dapat lebih ditingkatkan sesuai target yg diharapkan sehingga dapat memberikan keuntungan yang optimal untuk perusahaan SYP Sopyono Waru.

1.2 Perumusan Masalah

Dari beberapa penjelasan yang telah disampaikan dalam latar belakang maka dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut :

“ Seberapa besar kinerja dan indikator–indikator kinerja supply chain Perusahaan SYP Sponyono yang memerlukan prioritas untuk dilakukan perbaikan. ? “

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui nilai kinerja Perusahaan SYP Sponyono yang dilihat dari konsep model SCOR.
2. Mengetahui indikator–indikator kinerja supply chain Perusahaan SYP Sponyono yang memerlukan prioritas untuk dilakukan perbaikan.

1.4 Batasan Masalah

Dalam mencapai tujuan penelitian dan pembahasan penelitian yang lebih tearah, maka penulis membatasi pembahasan sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan pada Perusahaan SYP Sponyono yang berlokasi di Jl. Ambeng - ambeng Waru - Sidoarjo.
2. Data yang digunakan pada penelitian ini periode bulan Januari hingga Desember 2011
3. Pengukuran kinerja dengan model Supply Chain Operations Reference (SCOR) sampai pada level 3 dimana Level 1 meliputi : Plan, Source, Make,

Deliver, Return. Level 2 meliputi : Reliability, Responsiveness, Flexibility, Cost, dan Asset

4. Penelitian hanya dilakukan pada Intern Perusahaan dan tidak melibatkan konsumen.
5. Penelitian di Perusahaan SYP Soponyono hanya dilakukan pada satu jenis produk saja yaitu : Keranjang Motor Type Astrea Supra 125.

1.5 Asumsi-asumsi

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner diasumsikan diisi dengan sebenar-benarnya oleh responden.
2. Indikator-indikator kinerja yang disusun dapat mewakili kinerja yang ada di perusahaan.
3. Kondisi manajemen yang menjalankan perusahaan berjalan dengan baik dan konstan untuk strategi produksi, promosi maupun strategi lainnya selama dilakukannya penelitian.
4. Kebijakan pemerintah terutama dalam bidang perekonomian tidak mengalami perubahan dan keadaan ekonomi negara berjalan stabil.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Perusahaan

Perusahaan mampu mengetahui sistem pengukuran kinerja Supply Chain yang lebih terintegrasi, mampu mengetahui nilai pencapaian kinerja Supply Chain

untuk setiap periode tertentu, serta mampu mengadakan perbaikan kinerja sesuai kerangka sistem pengukuran Supply Chain perusahaan.

2. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan kemampuan dalam mengaplikasikan ilmu-ilmu dan memperoleh pengalaman praktis dalam mempraktekkan teori-teori yang pernah didapat, baik dalam perkuliahan maupun dalam literatur-literatur yang telah ada mengenai Supply Chain Operations Reference (SCOR).

3. Bagi Universitas

Sebagai bahan pengetahuan di perpustakaan, yang mungkin dapat berguna bagi mahasiswa Jurusan Teknik Industri pada khususnya. Terutama memberikan informasi mengenai Supply Chain Operations Reference (SCOR) dan agar dapat membandingkan mata kuliah supply chain yang di dapat di kampus (teori) dengan keadaan sebenarnya di perusahaan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman atas materi–materi yang dibahas dalam skripsi ini, maka penulisan laporan ini dibagi kedalam beberapa bab dimana tiap bab mempunyai keterkaitan yang berkesinambungan dengan bab selanjutnya. Adapun sistematika penulisannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang melakukan penelitian yang bertopik pengukuran system kinerja Supply Chain Operations Reference (SCOR). Selain itu dijelaskan mengenai batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, asumsi yang digunakan, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas mengenai metode yang digunakan dalam penelitian tugas akhir dan juga teori lain yang dapat menunjang pelaksanaan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan penelitian berdasarkan langkah-langkah operasional sesuai yang dihadapi.

BAB IV PELAKSANAAN DAN ANALISA HASIL

Bab ini berisi pengumpulan dan pengolahan data yang didapat dari Perusahaan SYP Soponyono dan kemudian dilakukan analisis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran serta rekomendasi berkenaan dengan hasil pengukuran kinerja Supply Chain Operations Reference (SCOR).

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN